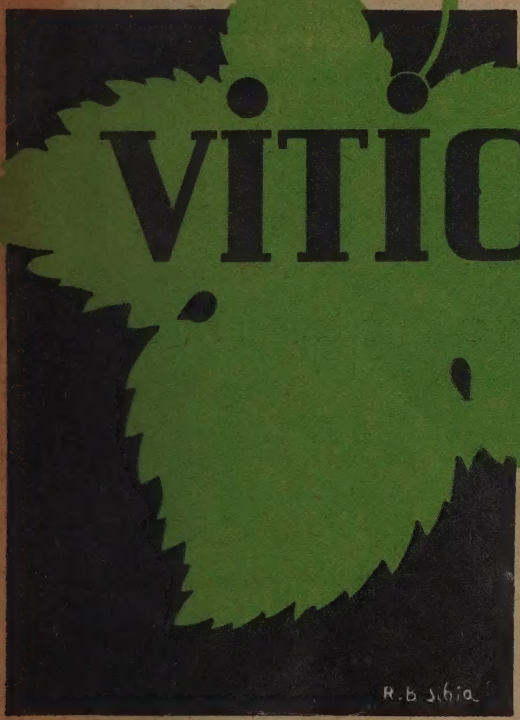
REVUE DE VITICULTURE

IMPERIAL MYCOLOGICAL INSTITUTE
8 JULY 1939



FONDÉE PAR
PIERRE VIALA
MEMBRE DE L'INSTITUT
PRÉSIDENT DE L'ACADÉMIE D'AGRICULTURE

46e ANNÉE

PARIS - TOUS LES JEUDIS
1939
— 6 JUILLET — N° 2349 —

DAUBRON

PARIS · BORDEAUX · ALGER · ORAN

57, Avenue de la République, PARIS. - R. C Seine 74.456

TOUTES INSTALLATIONS DE CAVES...

FRIGORIFICATION DES VINS

CONCENTRATION des VINS par le FROID

(BREVETÉ S. G. D. G.)

POMPES DAUBRON...

...FILTRES DAUBRON

DE 5 A 1.000 HECTOS PAR JOUR

FILTRES-AUTO-SECHEURS

MODÈLE 1938 BREVETÉ S.G.D.G.

600 RÉFÉRENCES

PARIS · BORDEAUX · ALGER · ORAN

DAUBRON

46e Année. - Tome XC N° 2.349 Paris, 6 Juillet 1939

REVUE DE VITICULTURE

JOURNAL DE LA VITICULTURE FRANÇAISE ET MONDIALE

Directeur-Rédacteur en chef
Professeur PAUL MARSAIS
de l'Institut National Agronomique
et de l'École nationale d'agriculture de Grignon

Directeur-Administrateur :
Docteur FRANK VIALA
Propriétaire-Viticulteur

Directeurs Régionaux :

Viticulture : Jean Branas
Professeur de Viticulture à l'École nationale d'agriculture de Montpellier
Directeur de la Station de recherches viticoles et d'avertissements agricoles

Œnologie : Michel Flanzy
Directeur de la Station régionale de recherches viticoles et œnologiques de Narbonne

Principaux collaborateurs :

Champagne : Étienne Henriot-Marguet, Émile Moreau
Bourgogne : René Engel, Jacques Prieur
Bordelais : Georges Bord, Amédée Dufoux, Robert Villepigue
Touraine : Charles Vavasseur
Anjou : Rosin, L. Moreau et E. Vinet
Nantais : de Camiran
Armagnac : Larnaude
Charentes : J.-L. Vidal, René Lafon
Côtes-du-Rhône : Baron Le Roy
Ile-de-France : René Salomon
Alsace : E. de Turckheim, E. Hügel
Drôme : Dr Bonnet
Loire : J. Tachon
Algérie : H. Roseau, F. Salibra
Œnologie : E. Barbet, E. Rousseaux, J. Ribéreau-Gayon, Moreau et Vinet, Boutaric, L. Mathieu
Législation : Alfred Hot
Économie viticole : de Viguerie, Marthe Tardy, Mme Ch. Drouard

Secrétaire Général : **Docteur Pierre-Jean VIALA**
Propriétaire-Viticulteur

La Revue de Viticulture paraît à Paris chaque jeudi

ABONNEMENTS : Un an : 60 frs — Union postale : 100 frs — Le numéro : 3 frs

BUREAUX ET SECRÉTARIAT : 35, Boulevard Saint-Michel, PARIS (5e)
Registre du Commerce : Seine 240.213
Téléphone : Odéon 10-32
Reproduction interdite
Compte Chèques postaux : Paris 609-05

SOCIÉTÉ DU FILTRE

GASQUET

BORDEAUX
110 Rue Notre Dame

PARIS
41 Rue de Bercy (12e)

ALGER-ORAN

SFG

FILTRE GASQUET
reconnu par tous comme le meilleur
FILTRE ÉMAIL
le seul progrès vraiment marquant de ces dernières années Propreté absolue
Inattaquable par le Vin

RÉFRIGÉRATION DES MOUTS & DES VINS
par appareils brevetés à ultra récupération donnant la plus grande économie
CONCENTRATION DES MOUTS || DES VINS
PAR LE FROID

RÉFÉRENCES
POUR TOUS DÉBITS & TOUTES RÉGIONS
INGÉNIEURS SPÉCIALISTES
ENVOYÉS SUR DEMANDE
SANS ENGAGEMENT POUR LE CLIENT

R.C. 43-92 B.

Depuis 1743
MOËT & CHANDON
règne sur le champagne

BRUT IMPÉRIAL 1928
WHITE STAR
CRÉMANT SEC
CARTE BLEUE — CARTE BLANCHE
QUART MOËT

votre fournisseur en tient depuis toujours
CHAMPAGNE
MOËT & CHANDON
DEUX SIÈCLES DE PERFECTION

Maison fondée en 1743.
EPERNAY

Société de Produits Chimiques Industriels & Viticoles

au capital de 2.950.000 francs

Siège Social : 47, Boulevard Saint-Michel, PARIS (Ve)
USINE A BAUCAIRE (Gard)

R. C. Paris, n° 45.079

TOUS PRODUITS POUR LA DÉFENSE DES VÉGÉTAUX

ADHESOL pour rendre toutes les bouillies mouillantes et adhérentes.

ARSENIATE DE PLOMB NAISSANT BALLARD.
Le plus actif des composés arsenicaux.

ARSENIATE DE PLOMB (diplombique) PUR 98/99 % de pureté,
de suspension parfaite.

ARSENIATE DE PLOMB POUDRE OU PATE 50/52 %.

ROTERIS en poudre, à divers titres de ROTENONE 1 %, 0,50%, 0,25 %,
provenant du DERRIS ELLIPTICA.

Notice et renseignements sur demande.

Direction Technique : P. BALLARD, 1, rue Collot, MONTPELLIER

APÉRITIF A LA GENTIANE

POURQUOI donner la préférence à la SUZE parmi tous les apéritifs qui vous sollicitent ?

PARCE QUE "LA SUZE" est un apéritif à base de racine de gentiane fraîche.

PARCE QUE la racine de gentiane est recommandée pour stimuler l'appétit et ranimer les forces.

PARCE QUE pour bien se porter et vivre longtemps il est indispensable d'en prendre un verre avant chaque repas.

"LA SUZE" se boit pure ou étendue d'eau. Pour en diminuer l'amertume vous pouvez y ajouter du cassis ou du sirop de citron.

L'AMIE DE L'ESTOMAC

SUZE

N° 941

Les plus importantes cultures de plants de fraisiers de la Vallée de la Loire aux Pépinières réputées

CHARLES CAILLÉ AINÉ

FONDÉES EN 1780

105, rue du Général-Buat, à Nantes

200 variétés à gros et à petits fruits, dont 35 remontants produisant de Mai à Octobre

Pommiers à cidre et à couteaux - Poiriers formés en plein rapport - Conifères - Arbustes à fleurs les plus rares - Peupliers - Rosiers - Cactées - Bambou - Arbuste incomparable, très riche collection unique en France - Somptueuse collection de Dahlias et Cannas Français, Hollandais, Américains

Également 100 COLIS-POSTAUX-RÉCLAME différents, franco port et d'emballage

Catalogue et 10 Notices supplémentaires franco

Remise de 10 % accordée aux lecteurs de la *Revue de Viticulture*

TÉLÉPHONE : 121-59

AU LANGUEDOC

Téléphone 34-28

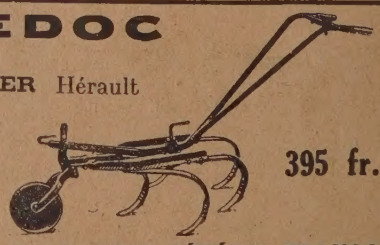
4, Boul. Berthelot. - MONTPELLIER Hérault

Le CULTIDOC EXTENSIBLE

5 dents à ressort. — 40 kgs

Vignes, champs, jardins, vergers

Léger, pratique, robuste.



395 fr.

CATALOGUE GÉNÉRAL FRANCO

VINGT ANNÉES DE VITICULTURE

Tables des matières contenues dans les 20 premières années de la Revue

Prix 10 fr., et pour les abonnés : 5 fr.

ETABLISSEMENTS GRANJON

Usines de Foresta St MARCEL MARSEILLE

R.C.M. 23.944

MARQUE DÉPOSÉE

SOUFRES GRANJON

SOUFRE JAUNE VENTILÉ
SOUFRE JAUNE VITICOLE
SOUFRE JAUNE VENTILÉ CUPRIQUE
SOUFRES NOIRS et NOIRS CUPRIQUES
SOUFRES MIXTES et INSECTICIDES

BOUILLIES CUPRIQUES GRANJON

12,50 et 15 pour cent de cuivre métal

STÉATITES CUPRIQUES

SULFOCALCIUM GRANJON

Bouillie sulfocalcique stable

INSECTICIDES et PYRALICIDES

ENGRAIS GRANJON

BEAU GRAIN

GRENIER PLEIN

BON PAIN

AVEC LES ENGRAIS

SAINT-GOBAIN

L'ALIMENT de la TERRE de FRANCE

Compagnie de SAINT-GOBAIN

1, Place des Saussaies — Paris-8e

EXPOSITION COLONIALE PARIS 1931 : GRAND PRIX

Viticulteurs !... pour faire des

VINS SUPÉRIEURS

traitez vos **vendanges**
ou vos **moûts** blancs et rosés

avec le **Bio-Sulfite Jacquemin**

(20 % anhydride sulfureux et 20 % phosph. bi-ammonique en vol.)

et les

Radio-Levures DE GRANDS CRUS

de l'Institut **La Claire**

ensemble.

C'est la MÉTHODE DE VINIFICATION simple et parfaite... inégalée.

Demandez renseignements gratuits et brochures-guides à

L'INSTITUT JACQUEMIN

A MALZÉVILLE - NANCY

PHOSPHATES D'AMMONIAQUE ŒNOLOGIQUES
" LE GAULOIS "

PHOSPHATE BI-AMMONIQUE CRISTALLISÉ
DÉSARSÉNIÉ

PHOSPHATE MONO - AMMONIQUE AIGUILLE
DÉSARSÉNIÉ

SOCIÉTÉ DES PHOSPHATES TUNISIENS : Département Œnologique

Agent général pour le Midi : ROUAYROUX, produits chimiques, BÉZIERS

Avez-vous pris votre

BILLET

DE LA

LOTERIE NATIONALE

VOLCK

Marque déposée

◇

Puissant insecticide à base d'huiles blanches minérales.

◇

Pour tous renseignements sur l'emploi des produits VOLCK dans la lutte contre la pyrale et les vers de la grappe,

Écrire au département VOLCK

Standard Française des Pétroles

82, Avenue des Champs-Elysées
Paris (8e)

Pour faire du Vin et du Bon!

traitez vos vignes

à la

Bouillie Michel Perret

ou au

Verdet Neutre Emeraude

Dosages Garantis. — 46 années de références et de succès

Société Nouvelle des Établissements Silvestre

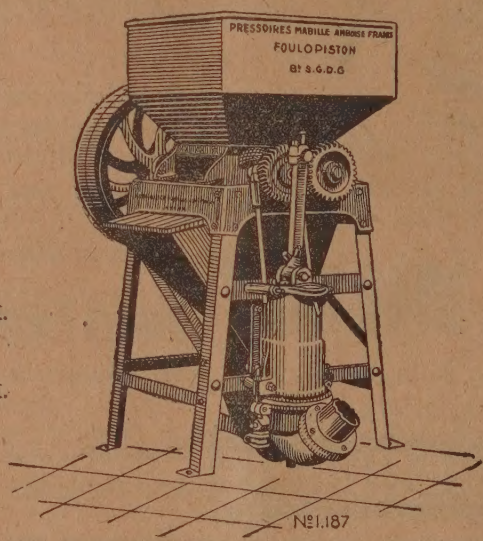
7, Place Bellecour, 7 · LYON

La FOULOPISTON MABILLE

Brevetée S. G. D. G. Marque Déposée

est une pompe à vendange à piston de conception nouvelle et présentant les caractéristiques suivantes qui lui assurent une supériorité pratique sur tous les autres modèles de pompes à piston.

4 modèles débitant de 5.000 kgs-H. à 35.000 kgs-H.



Modèles spéciaux pour alimentation en vendange déjà foulée

PAS DE CLAPET D'ASPIRATION

Suppression des engorgements à l'aspiration
Suppression des pertes de rendement
Rendement 100 %

PAS DE CLAPET DE REFOULEMENT

mais une simple valve en caoutchouc (Brevetée S. G. D. G.)
Vendange bien traitée. Rafles intactes
Joint parfait empêchant tout retour du liquide en arrière

FOURRURES INTERCHANGEABLES

sur place, en métal extra-dur
Très longue durée — Entretien général réduit au minimum
Remise à neuf instantanée pour un petit prix, après un long usage

ENTRETIEN JOURNALIER FACILE

grâce au système de graissage adopté, et aux larges portes de visite rendant l'intérieur de l'appareil très accessible

---

Références, Renseignements, Devis et Catalogues franco sur demande adressée à :

PRESSOIRS MABILLE

S. A. R. L. Capital 2.300.000 francs

Dépôt à BÉZIERS (Hérault) **AMBOISE (I.-&-L.)** R. C. Tours 195

REVUE

DE

VITICULTURE

TOME XCI

QUARANTE-SIXIÈME ANNÉE — 1939

(JUILLET A DÉCEMBRE)

REVUE
DE
VITICULTURE

JOURNAL DE LA VITICULTURE FRANÇAISE ET MONDIALE

FONDÉE PAR

PIERRE VIALA
Membre de l'Institut (Académie des Sciences)
Ancien Président de l'Académie d'Agriculture

DIRECTEUR-RÉDACTEUR EN CHEF :
Professeur PAUL MARSAIS
de l'Institut National Agronomique
et de l'École nationale d'Agriculture de Grignon

DIRECTEUR-ADMINISTRATEUR :
Docteur FRANK VIALA
Propriétaire-Viticulteur

SECRÉTAIRE GÉNÉRAL : Docteur Pierre-Jean VIALA
Propriétaire-Viticulteur

TOME XCI

QUARANTE-SIXIÈME ANNÉE — 1939

(JUILLET A DÉCEMBRE)

PARIS
BUREAUX DE LA "REVUE DE VITICULTURE"
35, BOULEVARD SAINT-MICHEL, Ve

1939

46e Année. - Tome XCI N° 2.349 Paris, 6 Juillet 1939

REVUE DE VITICULTURE

SOMMAIRE

M. Flanzy et Mlle M. Lamazou-Betbeder . . . . . Sur la composition des eaux-de-vie de la région languedocienne (*suite et fin*) 5

G. Verdier. . . . . Vins de Pays. — Vins de Noah, interdiction de vente 12

Actualités

R. C. . . . . Chronique viticole méridionale 15

Michel Flanzy . . . . . Chronique d'œnologie méridionale : tendances œnologiques ; fermentation alcoolique ; cuverie et appareillage 19

A. Dufoux . . . . . Chronique girondine 21

Ecole municipale d'agriculture et Ecole pratique d'artisanat rural de Cibeins (Ain). . 22

Revue Commerciale :

Cours des vins. 23

Cours des principaux produits agricoles. 24

SUR LA COMPOSITION DES EAUX-DE-VIE DE LA RÉGION LANGUEDOCIENNE (1)

Variation de la composition des eaux-de-vie de vin avec le mode de distillation

Les essais ont d'abord été faits à la Station à partir de vins vinifiés au laboratoire sans emploi de produits œnologiques, donc, en particulier, sans anhydride sulfureux. Les vins ont été distillés dans un alambic en cuivre construit tout spécialement de manière à réaliser, à échelle réduite, les conditions de la pratique. Cet alambic possédait un rétrogradateur, une courte colonne à trois plateaux et un réchauffeur. Son volume était tel qu'il nous permettait de mettre en œuvre 1 l. 500 de vin et de recueillir chaque fois 300 centimètres cubes d'eau-de-vie.

Nous avons ainsi réalisé les distillations suivantes :

1° Distillation *rapide* avec *rétrogradation ;*

2° Distillation comme la précédente, mais *sans rétrogradation ;*

3° Distillation *lente avec rétrogradation ;*

4° Distillation comme la précédente, mais *sans rétrogradation ;*

(1) Voir *Revue*, n° 2348, page 535.

5° Distillation comme en 3, mais avec *suppression des plateaux*, c'est-à-dire en réalisant les conditions de la pratique si l'on *distille en continu ;*

6° Distillation comme la précédente mais en *présence de lies* de fermentation.

Les plateaux furent donc supprimés dans les expériences 5 et 6 seulement. Dans ces conditions nous avons pu étudier l'influence :

a) De la rétrogradation et de la vitesse de distillation ;

b) Des plateaux ;

c) Des lies bourbeuses.

Et les essais ont porté sur six vins : A, B, C, D, E, F pour chacun desquels toutes ces opérations ont été effectuées et ont donné les séries d'expériences correspondantes série A, série B,... série F.

Influence de la rétrogradation

Les essais ont été effectués d'abord par distillation rapide qui a duré 30-35 minutes ; ensuite par distillation lente ayant duré de 2 à 2 h. 30. Tous les résultats sont inclus dans le tableau VI. Les colonnes 1 et 3 correspondent à la rétrogradation, les colonnes 2 et 4 à l'absence de rétrogradation. Il faut donc comparer les résultats de la colonne 1 à ceux de la colonne 2, et ceux de la colonne 3 à ceux de la colonne 4.

VI. Distillation rapide { avec rétrogradation (1) / sans rétrogradation (2)

Séries	Degré alcoolique		Acidité		Aldéhydes		Ethers		Alcools supérieurs		Non alcool	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
A.	47°		89,3		69,6		160		65		383,9	
B.	52°3		36,3		25		88		88		237,2	
C.	56°1	49°6	35,6	80,6	20	20,5	59,8	59,8	132	137	247,4	297,9
D	53°8	54°9	13	10,9	28	25	79,2	91,5	160	230	280,2	357,4
E.	65°	55°1	14,6	39,9	17	18	65,1	79,2	140	150	236,7	287,1
F.	52°	46°	65,4	52,2	20	20	65,1	52,8	92	72	242,5	197,0

Les résultats sont exprimés en grammes par hectolitres d'alcool à 100°.

Distillation lente { avec rétrogradation (3) / sans rétrogradation (4)

Séries	Degré alcoolique		Acidité		Aldéhydes		Ethers		Alcools supérieurs		Non alcool	
	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4
A.	49°5	46°5	84,8	96,7	70,8	67,8	165,5	151,4	160	114	481,5	429,9
B.	57°9		35,2		23,6		112,6		94		265,4	
C	58°4	55°2	42,8	72,4	20,5	20,5	54,5	132	139	159	256,8	383,9
D	72°2	61°7	8,3	9,7	28	24	84,5	120,5	160	230	280,8	384,2
E	66°1	58°6	25,7	32,4	16,2	14	70,4	73,9	140	174	252,3	294,3
F	45°3	48°5	48,5	53,6	19,5	20	54,6	56,3	66	80	189,3	209,9

Que la distillation soit rapide ou lente, on constate que la rétrogradation :

1° Augmente généralement le degré alcoolique ;

2° Diminue généralement le taux du non-alcool.

Si nous examinons les variations de chacun des constituants du non-alcool on voit que sous l'effet de la rétrogradtaion :

1° La proportion des acides, des éthers, des alcools supérieurs diminue généralement ;

2° Celle des aldéhydes n'est pas sensiblement modifiée, ce qui s'explique par leur faible point d'ébullition et leur grande volatilité quelles que soient les modalités de la distillation.

Donc d'une façon générale la diminution du *non-alcool* est due à la diminution de chacun de ses constituants. Ces résultats montrent bien que par cette opération on *rectifie* partiellement l'eau-de-vie. Or, la dégustation a montré que les eaux-de-vie distillées sans rétrogradation étaient beaucoup plus aromatiques et veloutées. Cette opération ne serait donc pas recommandable.

Influence de la vitesse de distillation

Pour l'apprécier, il suffit de comparer les résultats de la colonne 1 à ceux de la colonne 3 et ceux de la colonne 2 aux résultats de la colonne 4.

On voit que :

1° Le degré alcoolique est en général plus élevé dans les essais avec distillation lente ;

2° Le taux du *non-alcool* a tendance à être plus élevé dans les distillations lentes. 7 essais sur 10 répondent à cette observation. Mais dans une série cependant, il n'y a pas de différence entre les deux coefficients et dans deux autres le coefficient du non-alcool est plus faible dans la distillation lente.

Que sont les variations des différents éléments de ce non-alcool avec la *réduction de la vitesse de distillation :*

1° Les acides sont en proportions ou légèrement plus faibles, ou souvent voisines ;

2° Les aldéhydes ne varient sensiblement pas ;

3° Les éthers paraissent avoir tendance à être plus élevés ;

4° Les alcools supérieurs sont généralement plus élevés.

Enfin, on peut constater que lorsque l'augmentation du non-alcool est importante, celle-ci est donnée, ou par l'accroissement de la dose d'éthers et alors les alcools supérieurs varient relativement peu, ou par l'accroissement de la teneur en alcools supérieurs et alors la dose d'éthers reste sensiblement la même.

Ces résultats montrent en bloc que la vitesse de distillation influence l'éthérification et l'entraînement des alcools supérieurs. Faible, elle tend à provoquer une *concentration* des constituants du non-alcool alors que la rétrogradation favorise leur *rectification*.

Influence des plateaux

Pour examiner l'influence des plateaux, nous avons à comparer les résultats des essais 3 et 5.

VII. DISTILLATION { AVEC PLATEAUX (3) / SANS PLATEAUX (5)

Séries	Degré alcoolique		Acidité		Aldéhydes		Ethers		Alcools supérieurs		Non alcool	
	3	5	3	5	3	5	3	5	3	5	3	5
A.	49°5	43°7	84,8	82,3	70,8	180	165,5	132	160	100	481,5	494,3
B.	57°9	53°9	35,2	29,3	23,6	23,6	119,6	89,8	94	94	265,4	237,1
C.	58°4	55°8	42,8	35,8	20,5	23,5	54,5	47,5	139	152	256,8	258,8
D.	72°2	66°3	8,3	7,5	28	28	84,5	110,9	160	160	280,8	306,4
E.	66°1	67°7	25,7	19,2	16,2	14,5	70,4	72,1	140	150	252,3	255,8
F.	45°3	50°8	48,5	51,2	19,5	21	54,6	58,1	66	80	189,3	210,7

Les résultats sont exprimés en grammes par hectolitre d'alcool à 100°.

On remarque que si la distillation est effectuée sans plateaux :

1° Le titre alcoolique des eaux-de-vie est plus faible dans la généralité des cas ;

2° Le coefficient non-alcool est légèrement plus élevé en général. C'est dire que les plateaux augmenteraient l'effet de la rétrogradation et contribueraient à l'élimination du non-alcool.

Comment varient dans ce cas les différents constituants ?

1° Les acides ne varient que dans de faibles limites. Les plateaux semblent favoriser leur concentration.

2° Les aldéhydes restent généralement au même taux.

3° Les éthers et les alcools supérieurs varient assez irrégulièrement.

En résumé la variation du coefficient non-alcool a été, dans nos expériences, très peu influencée par la présence des plateaux. Ils ont favorisé l'épuisement des vapeurs alcooliques et non leur concentration.

Influence des lies

Nous avons recherché l'influence des dépôts de levures sur la composition et le caractère organoleptique de l'eau-de-vie.

A cet effet nous avons comparé les résultats des essais 3 avec ceux obtenus en distillant dans les mêmes conditions les vins chargés de leur dépôt de levures : ce furent les essais n° 6. Voici les résultats.

VIII. INFLUENCE DES LIES { VIN LIMPIDE (3) / VIN AVEC LIE (6)

Séries	Degré alcoolique		Acidité		Aldéhydes		Ethers		Alcools supérieurs		Non alcool	
	3	6	3	6	3	6	3	6	3	6	3	6
A.	49°5		84,8		70,8		165,5		160		481,5	
B.	57°9	50°6	35,2	47,4	23,6	24,4	112,6	91,5	94	100	265,4	263,3
C.	58°4	52°1	42,8	115,1	20,5	23,5	54,4	88	139	143	256,8	369,6
D.	72°2	56°1	8,3	14,2	28	29	84,5	174,2	160	220	280,8	437,4
E.	66°1	55°5	25,7	43,2	16,2	20	70,4	100,3	140	150	252,3	313,5
F.	45°3	45°	48,5	64,4	19,5	22	54,6	93,3	66	72	189,3	261,7

Les résultats sont exprimés en grammes par hectolitre d'alcool à 100°.

On constate qu'en présence de lies :

1° Le degré alcoolique est plus faible ;

2° Le total du non-alcool est sensiblement plus élevé.

A la dégustation ces dernières eaux-de-vie paraissent plus bouquetées et plus moelleuses que les autres.

Comment varient les divers composants de ce non-alcool :

1° Les acides sont plus élevés dans les distillats faits en présence de lies ;

2° Les aldéhydes et les alcools supérieurs sont également en accroissement ;

3° Les éthers augmentent généralement, même dans des proportions élevées.

En résumé l'accroissement du non-alcool, sous l'influence des lies, est dû à l'augmentation de tous ses constituants.

Remarquons enfin d'une façon très générale que si un certain nombre d'eaux-de-vie obtenues au laboratoire satisfont à la limite 280, d'autres, par contre, ne l'atteignent pas.

Influence de la distillation sous vide

Nous avions essayé de réaliser une distillation sous vide avec l'appareillage qui nous avait précédemment servi. Nous n'avons pu y réussir. L'essai a été réalisé industriellement à Narbonne en notre présence (1). La colonne distillatoire, très simple, ne comporte aucun organe de rectification, aucun prélèvement d'impuretés, aucun plateau de concentration, aucune rétrogradation. Elle est donc identique à toutes les colonnes travaillant en *discontinu* utilisées pour l'obtention des eaux-de-vie ordinaires ; la rétrogradation n'étant opérée que lorsque la distillation est réalisée *en continu*.

L'appareil a fonctionné sous une pression variant de 100 à 150 millimètres de mercure et la température de distillation correspondante était située entre 40 et 45° C.

IX. Eaux-de-vie obtenues sous vide

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Titre alcoolique à 15°. .	69°7	46°2	53°2	58°8	51°1	43°	41°6	50°4	73°1
Acidité par litre	0,08	0,06	0,06	0,05	0,05	0,28	0,04	0,03	0,12
Composition par hectolitre d'alcool à 100° (en gr.)									
Acides.	11,4	12,9	11,2	8,5	9,7	65,1	96,1	59,5	16,4
Aldéhydes.	13,2	18,2	16,2	14,7	16	19,1	15,5	15	15
Furfurol.	0	0	0	0	0	0	traces	traces	0
Ethers.	66,8	70,4	70,4	84,5	80,9	77,4	51,0	79,2	45,7
Alcools supérieurs . . .	87,5	100	89	126	153	177	100	120	150
Total ou coefficient non-alcool.	178,9	201,5	186,3	233,7	259,6	278,6	262,6	273,7	227,1

(1) Nous remercions vivement M. Barbet, constructeur et M. Bousquet, distillateur, qui ont bien voulu réaliser l'appareillage et la fabrication de l'eau-de-vie.

Tout d'abord on est frappé par les caractères organoleptiques de ces eaux-de-vie. Elles ont un bouquet extraordinaire, un arome où l'on perçoit un parfum de vanille. Abandonnées à l'évaporation spontanée, elles laissent subsister un parfum délicieux nettement perceptible même après quelques jours, alors que les eaux-de-vie ordinaires ne laissent plus trace de parfum après vingt-quatre heures. Au goût elles sont moelleuses, sans l'impression désagréable du « feu » que donnent la plupart des eaux-de-vie fraîchement distillées. Devant de tels caractères on s'attend à une valeur particulière du non-alcool, ce qui a lieu. *Mais le non-alcool est très généralement inférieur à la limite de* 280.

Comparons à présent la moyenne de ces eaux-de-vie à l'eau-de-vie moyenne résultant du mélange des eaux-de-vie de vin sain (tableau IV). Nous obtenons le tableau comparatif suivant :

X. Comparaison des eaux-de vie de vin obtenues { sous pression atmosphérique / sous vide

	Non-alcool	Acides	Aldéhydes	Furfurol	Ethers	Alcools supérieurs
	—	—	—	—	—	—
Distillation (pression atmosphérique)	428,1	41,7	27,9	traces	155,2	203
Distillation (vide)	233,6	32,3	15,8	0	69,5	105,8

Le *non-alcool* atteint seulement 233,6 au lieu de 428. Il a diminué par conséquent de 45 p. 100.

Comment varie chacun de ses constituants ?

Les *acides* s'élèvent à 32,3 au lieu de 41,7 ; la diminution est de 22 p. 100.

Les *aldéhydes* s'élèvent à 15,8 au lieu de 27,9 ; la diminution est de 43 p. 100. Ces faits s'expliqueraient par l'atténuation des phénomènes d'oxydation. C'est pour cela que MM. V. Ionescu et V. N. Georgescu (3) appliquent, dans leur étude sur l'élimination des aldéhydes, la distillation sous pression réduite pour en éviter la formation.

Les *éthers* s'élèvent à 69,5 au lieu de 155,2 ; la diminution est de 54 p. 100. Il est probable que le phénomène d'éthérification est moins favorisé dans le premier cas, la distillation s'opérant à une température plus basse.

Les *alcools supérieurs* s'élèvent à 105,8 au lieu de 203 ; la diminution est de 48 p. 100.

C'est le moment de rappeler le but de l'industrie des eaux-de-vie : extraire cet esprit contenu dans le vin, l'extraire aussi pur que possible. Les techniques primitives donnaient bien cet esprit, mais combien souillé par la réaction de parois surchauffées sur les produits extractifs, d'où ce goût de cuit, d'où encore le goût de feu des eaux-de-vie fraîchement distillées. Aussi cet esprit était-il accompagné de tous ces produits étrangers élaborés au cours d'une distillation défectueuse ou dans leur appareillage trop primitif. Mais peu à peu celui-ci et celle-là se sont perfectionnés ; le non-alcool s'est amenuisé par la diminution de ces constituants accidentels. Ne devrait-on pas essayer de les éliminer complètement ?

On sait aujourd'hui que seule la distillation sous vide permet d'extraire tout constituant en le respectant. Les premiers résultats que nous donne cette technique éclairent singulièrement cette question du non-alcool. Il est incontestable que de telles eaux-de-vie sont autrement savoureuses que toutes les autres. Or, la dégustation n'est-elle pas plus sensible et sûre que l'analyse et ne devrait-elle pas constituer le moyen essentiel d'investigation, en attendant des méthodes plus sûres et plus exactes ? (10). Aussi est-il paradoxal de voir, en vertu du décret du 28 juin 1938, de telles eaux-de-vie proscrites du marché libre des alcools et livrées obligatoirement à l'Etat.

Conclusions

Nous avons constaté que les eaux-de-vie languedociennes ne se distinguaient pas, dans l'état actuel de la technique analytique, des autres eaux-de-vie nationales. Elles ont un non-alcool supérieur à 280 et satisfont aux conditions posées par le décret du 28 juin 1938 ; elles doivent être réservées au marché des alcools libres.

Cette similitude du taux de non-alcool peut surprendre ceux qui opposent le mode de distillation des Charentes à la technique opératoire de nos distilleries. Le fait de produire, en Charentes, le brouillis au cours d'une première distillation, de le distiller ensuite dans le même appareil en éliminant avec une science consommée par la pratique et la tradition une partie des produits de tête et de queue, n'est-ce pas faire une rectification que nous appellerons *discontinue*, par opposition à la rectification *continue*, si réduite, qu'opèrent nos grands distillateurs ? Les résultats prouvent bien d'ailleurs que les deux opérations sont réellement assimilables.

Nous avons montré que *les eaux-de-vie* dites *neutres* n'étaient que des alcools rectifiés ayant subi une dilution aqueuse et devaient, sous le régime actuel de l'alcool, être prises en charge par la Caisse des alcools.

Nous avons étudié l'influence des *modalités* de la distillation sur le taux du coefficient non-alcool. On accroît le caractère générique des eaux-de-vie en *supprimant toute rétrogradation*, en *éliminant ensuite tout plateau*, enfin en *opérant la distillation aussi lentement que possible*. Si en outre on veut augmenter la suavité de l'eau-de-vie, on gagnera à *opérer en présence de lies fraîches à la condition que celles-ci proviennent de fermentations alcooliques réalisées en dehors de tout produit sulfureux*.

Nous avons étudié la *production des eaux-de-vie par la distillation sous vide*. La qualité gustative de ces eaux-de-vie est extraordinaire, malheureusement leur non-alcool est voisin de 200 seulement.

Ces résultats si curieux devraient faire reconsidérer la définition des eaux-de vie naturelles et partant toute leur législation. La définition de l'eau-de-vie naturelle devrait tenir compte, non seulement du produit originel, mais aussi du mode de distillation, du progrès possible de la technique distillatoire et des effets du vieillissement. C'est dire encore que l'étude de cet esprit devrait porter, non pas sur un non-alcool imprécis dans son sens, si variable avec des constituants singulièrement capricieux, mais sur ces constituants même. En d'autres

termes, il est temps que s'élabore une nouvelle technique exactement définie du dosage des alcools, des eaux-de-vie en particulier. Lorsque nous connaîtrons tous leurs constituants, leurs proportions respectives et la nature de leur combinaison, la fraude pourra être heureusement combattue.

BIBLIOGRAPHIE

1. 1899. GIRARD (Ch.) et CUNIASSE (L.). — Manuel pratique de l'Analyse des alcools et des spiritueux. (Masson et Cie, éd., Paris, 1899, p. 295.)
2. 1907. KAYSER (E.) et DEMOLON (A.). — Contribution à l'étude des eaux-de-vie de vin. (*Rev. Vit.*, t. XXVIII, 1907, p. 119.)
3. 1933. V. IONESCU (M.) et N. GEORGESCU (V.). — *Bull. Soc. Ch.*, 4e série, t. LIII, 1933, p. 899.
4. 1903. MATHIEU (L.). — Les grandes eaux-de-vie françaises et la nouvelle loi belge. (*Rev. Vit.*, t. XIX, p. 186.)
5. 1903. MATHIEU (L.). — *Loc. cit.*
6. 1909. MATHIEU (L.). — Le non-alcool dans les eaux-de-vie naturelles. (*Rev. Vit.*, t. XXXII, 1909, p. 533.)
7. 1894. ORDONNEAU (C.). — De la distillation du vin et de la fabrication de l'eau-de-vie. (*Rev. Vit.*, t. II, 1894, p. 565.)
8. 1900. QUANTIN. — 4e Congrès international de chimie appliquée. (Paris, 1900, p. 777.)
9. 1896. ROCQUES (X.). — Modifications apportées par le vieillissement à la composition des eaux-de-vie. (*Ann. Ch. An.*, t. I, 1896, p. 385.)
10. 1912. SEMICHON (L.). — La dénomination des alcools de vins. (*Rev. Vit.*, t. XXXVII, 1912, p. 7.)

VINS DE PAYS (1)

La question des vins de pays semble être passée au second plan des préoccupations de notre commerce en raison, surtout, de la désaffection qui s'est manifestée, tout au moins sur les places de consommation, à l'encontre de ce genre de marchandise.

La raison de cette attitude du consommateur provient de ce que l'année 1938 a permis de lui offrir des vins d'un degré élevé, fort bien constitués, auxquels il a pris goût et dont, en fait, il ne peut plus se passer.

Cela est si vrai que cette année, où les vins de faible degré sont tellement abondants que l'établissement des foudrages à 9°5 devient un problème des plus difficiles, il n'est pas possible de mettre en vente, avec succès, des vins de pays.

Toutes les maisons qui ont essayé de le faire — même en affichant des prix très bas eu égard aux prix des vins de coupage — ont essuyé un échec.

Cela veut-il dire que nous devions nous désintéresser de la question en nous laissant aller au gré des circonstances ?

Nous ne le pensons pas, car ce qui a échoué cette année peut réussir une autre à l'occasion de circonstances impossibles à prévoir, et il va de notre intérêt à tous de ne pas laisser envahir les places de consommation par des vins dont la qualité insuffisante viendrait jeter le trouble dans notre clientèle.

Aussi bien avons-nous déjà eu l'occasion de faire entendre notre point de vue à ce sujet.

Au début de janvier 1939, en effet, et sur l'initiative de M. Barthe, une commission a été réunie à la Chambre des Députés qui comprenait des repré-

(1) Rapport au Congrès du Syndicat national des vins.

sentants de toutes les régions viticoles, et quelques représentants du commerce parmi lesquels le Président du Syndicat National.

Des discussions courtoises ont opposé les deux tendances : l'une, celle de la propriété, demandant le maintien pur et simple des errements actuels et l'autre, la nôtre, réclamant l'exclusion des vins de pays des places de consommation à moins qu'ils ne titrent le minimum de degré exigé pour les vins de coupage, c'est-à-dire 9°5.

Par ailleurs, le commerce demandait aussi que fût supprimée la tolérance laissée à certains viticulteurs de pouvoir mélanger les vins de leur récolte avec des vins pris en dehors du lieu de production, mélange pouvant aller jusqu'à 49 p. 100 : cette façon de procéder en laissant au coupage ainsi obtenu la dénomination de « Vin de pays » est, en effet, à l'origine des abus que nous avons tous constatés dans le passé.

Les deux thèses ont pu, finalement, être rapprochées grâce à l'heureuse intervention de M .Barthe.

La Commission a donc enregistré un accord de principe que vous connaissez déjà et qui est le suivant :

1° Pour les régions dans lesquelles les vins de pays peuvent être mélangés avec des vins d'autre provenance, tout en continuant à être considérés comme « Vins de pays », la proportion de 49 p. 100 de vins autres que ceux de la région sera ramenée à 33 p. 100.

Ces régions sont celles dans lesquelles le degré alcoolique n'est pas fixé à un chiffre supérieur à 8 degrés ;

2° Liberté sera laissée à la vente des vins de pays dans leur département de production et dans une certaine région limitrophe (à déterminer) ;

3° Par contre, et pour que les vins de pays ne puissent pas venir faire une concurrence déloyale aux vins de coupage au point de vue des prix, il sera entendu que ces vins, quand ils seront livrés en dehors du rayon ci-dessus délimité, devront avoir un degré minimum supérieur au degré fixé pour leur région (en principe un demi-degré avec maximum de 9 p. 100).

Telles sont les conclusions d'une première réunion qui, d'ailleurs, n'a pas eu de suite.

En tout cas, il ne saurait être question, pour le commerce, d'aller au-delà des concessions faites.

Il est absolument nécessaire de tenir éloignés des places de consommation des vins qui, pouvant circuler et être consommés normalement dans les pays de production, ne sauraient qu'être préjudiciables au développement de cette politique de qualité que nous sommes tous d'accord pour poursuivre inlassablement.

Les vins de pays qui bénéficient d'une appellation d'origine contrôlée et qui, à ce titre, peuvent circuler librement partout, sont suffisamment abondants pour représenter honorablement toutes les régions viticoles aussi bien sur les marchés français qu'à l'étranger.

Quant aux autres qui sont, en général, de qualité insuffisante pour être consommés en nature, ils trouveront leur emploi dans des coupages où l'expérience des négociants leur assurera un écoulement normal et régulier.

G. VERDIER.

VINS DE NOAH. — INTERDICTION DE VENTE (1)

Parmi les problèmes qui ont retenu l'attention du commerce des vins depuis le début de la campagne vinicole 1938-1939, celui de la circulation et de la mise en vente des vins de Noah n'a pas cessé d'être d'actualité.

Quelles que soient les assurances qui ont pu nous être données depuis que la législation concernant ces vins a été instituée, nous n'en continuons pas moins de voir circuler librement des marchandises soumises cependant à une réglementation sévère, sans que les sanctions prévues soient appliquées et sans qu'on cherche même à les appliquer.

Il y a trois ans, l'excuse invoquée (comme si une loi pouvait se prêter à des excuses de ce genre) était que, la récolte étant déficitaire, il ne convenait pas de dresser certains viticulteurs nettement défavorisés contre d'autres, trop largement pourvus... Les protestations que nous fîmes alors furent enregistrées avec toute la bonne grâce accoutumée et puis, le temps aidant, on arriva à la campagne suivante... qui se déroula exactement dans les mêmes conditions, à quelques exceptions près.

Plusieurs procès-verbaux furent dressés, en effet, pour la forme et à part deux affaires relativement sérieuses dans lesquelles la Confédération générale des vignerons et la Chambre Syndicale de Paris se portèrent partie civile et qui aboutirent à des condamnations de principe, rien ne vint troubler le cours des exploits de ceux qui, vivant constamment en marge des lois, font à leurs confrères, avec l'appui implicite des Pouvoirs publics, la concurrence déloyale dont nous avons tous plus ou moins souffert.

Cependant, les articles parus dans la presse au cours de ces deux années 1937-1938 avaient alerté, non seulement l'Administration des Fraudes et des Contributions indirectes, mais aussi les dirigeants de la viticulture spécialisés dans les « Noah ».

Des réunions nombreuses eurent lieu au cours de l'été 1938 dans les régions productives de cépages prohibés.

Des consignes furent données qu'on appliqua à la lettre.

Elles invitaient les producteurs à ne faire aucune déclaration portant mention de cépages interdits et c'est ainsi qu'en Bourgogne, dans le Gers, dans le Nantais, voire dans l'Anjou on se borna, d'une façon générale, à déclarer des « vins blancs » sans préciser l'origine exacte de ces vins.

Qu'arriva-t-il ? Les viticulteurs purent vendre ces marchandises plus facilement tout en étant obligés de consentir, néanmoins, quelques abattements de prix afin de se mettre au plus tôt à l'abri d'un contrôle dont les acheteurs intéressés agitaient adroitement la menace.

Et c'est ainsi que, depuis décembre 1938, des Noah ont été encore acheminés sur les places de consommation, soit en nature, soit coupés avec des vins de cépages autorisés, soit plus simplement, mélangés avec des vins rouges.

Des prélèvements nombreux ont encore été faits, à l'arrivée des vins dans les chais des négociants et, aussi, au départ de la propriété. Qu'en advien-

(1) Rapport au Congrès du Syndicat national des vins.

dra-t-il ? C'est le secret de l'Administration, un secret qu'il nous est d'autant plus difficile de pénétrer qu'en cette matière nos investigations sont extrêmement limitées.

Certains procès-verbaux ont suivi le vin depuis le départ du chai des vignerons jusqu'à l'arrivée chez le négociant. On a relevé les numéros des acquits délivrés aux propriétaires, les numéros des échanges d'acquit, les numéros des camions ou des wagons-réservoirs, le nom des destinataires successifs. En somme on s'est entouré du maximum de précisions pour des résultats qui restent, à notre connaissance, négatifs.

Fort heureusement — tout est relatif — les hasards d'une économie dirigée, dont on sait toute la fantaisie, ont fait que les vins de Noah ont pu être éliminés assez rapidement depuis janvier dernier en raison des achats faits par la propriété d'Algérie et du Midi pour des transferts d'alcools. Et l'on a pu constater un nouveau paradoxe : des vins de Noah payés plus chers que des vins « nobles » bien que destinés à la chaudière.

Tout ceci indique assez dans quel désordre nous vivons.

La position du Syndicat National en tout cas et sur cette question précise des vins de cépages prohibés est claire et découle de la législation elle-même.

Nous demandons simplement qu'on applique la loi sans restriction d'aucune sorte ou bien, si on juge cette loi néfaste, qu'on en vote une autre qui rétablisse la liberté de circulation et de vente des vins de plants directs, afin que cessent au plus tôt des combinaisons qui, du point de vue électoral, sont peut-être pleines d'habileté mais qui, de notre point de vue à nous, commerçants, sont profondément immorales et décourageantes.

G. Verdier.

ACTUALITÉS

R. C. : Chronique viticole méridionale
Michel Flanzy : Chronique d'œnologie méridionale : tendances œnologiques ; fermentation alcoolique ; cuverie et appareillage
A. Dufoux : Chronique girondine
École municipale d'Agriculture et École pratique d'Artisanat rural de Cibeins (*Ain*)

Chronique viticole méridionale

Narbonne, le 29 juin.

Le solstice d'été a provoqué des perturbations assez violentes dans la situation atmosphérique et fait naître des craintes plutôt vives chez nos vignerons, satisfaits jusqu'alors, malgré le retard de la végétation, de la présentation de la récolte.

Des pluies abondantes sont tombées à peu près partout, formant à la surface des sols imperméables, des réserves d'eau favorables à l'éclosion du Mildiou, surtout en raison de la température lourde qui n'a cessé de régner. Le vent marin a, par surcroît, ajouté son humidité à celle de la pluie.

Aussi nos vignerons, dont quelques-uns avaient suspendu ou ralenti leurs sulfatages, dans l'espoir de réaliser quelque économie, les ont vivement repris et intensifiés. Il s'est vendu, ces jours derniers, dans notre région, des quantités impressionnantes de sulfate de cuivre.

Malgré ces précautions, la maladie a été signalée en plusieurs endroits, assez restreints à la vérité. Il s'agit surtout de vignobles situés en terrain bas ou humide et, d'après les derniers renseignements, il ne semble pas qu'il y ait grand mal. L'Oïdium a également été observé par places. Fort heureusement, le temps s'est remis au beau dès le début de la semaine. Le vent a tourné au Nord et le soleil s'est repris à briller. Si cette amélioration persiste, cette nouvelle alerte aura été vaine ; c'est ce qu'il convient de souhaiter. N'empêche que certains vignerons en sont à leur septième sulfatage !

Quelques régions moins favorisées ont reçu, avec la pluie, des orages de grêle assez violents qui ont causé, localement, des dégâts importants. Le vignoble des environs de Limoux a été durement éprouvé. Dans l'Hérault, la région comprise entre Montpellier, Lunel et Sommières a subi également, par places, des pertes sérieuses qui se sont étendues, dans le Gard, aux plantations situées au Nord de Sommières. Des pourcentages élevés de destruction ont été constatés en maints endroits.

Ces désastres locaux, de par leur caractère même, ne peuvent avoir aucune influence décisive sur l'avenir de la récolte. Il n'en aurait pas été de même si le Mildiou avait trouvé dans la persistance de la chaleur humide un terrain propice à sa propagation. Toujours est-il qu'à l'heure actuelle, et sans préjuger en rien de ce que pourront être les mois qui nous séparent des vendanges, la récolte se présente d'une manière favorable dans l'ensemble de nos quatre départements gros producteurs et il est fort possible qu'on y récolte plus de vin que l'an dernier, surtout dans les régions qui avaient été éprouvées par les gelées de printemps 1938 et qui ont été épargnées cette année. Naturellement, la répartition ne sera pas la même.

La floraison a été quelque peu contrariée dans les vignobles les plus tardifs de la région par les pluies récentes, qui pourront avoir occasionné de la coulure.

***

Les mêmes causes produisant toujours les mêmes effets, la physionomie du marché des vins s'est montrée, ces jours derniers, sous l'aspect que nous lui connaissons régulièrement au lendemain de chaque libération.

L'activité d'une grosse partie du commerce s'est employée principalement à la retiraison des vins achetés antérieurement et dont il peut désormais disposer. Remarquons que cette fois-ci les vins mis sur le marché proviennent d'exploitations ayant une certaine importance et si l'ensemble des deux tranches libérées est relativement restreint, le lot de chaque vendeur est assez gros pour beaucoup. C'est une particularité qui facilite singulièrement la tâche du commerce, lequel

n'a plus besoin de s'épuiser en déplacements multiples pour la confection d'un réservoir.

Le volume du vin dont le commerce prend ainsi possession est notable et les réservoirs circulent rapidement, ce qui laisserait croire, comme nous l'avions supposé, que certains besoins avaient un caractère sinon urgent, du moins assez pressé. A noter que dans ces vins il y en a beaucoup de degrés élevés, que les acheteurs prudents n'ont pas hésité à s'assurer alors qu'ils étaient encore immobilisés à la propriété.

Bien entendu, tous ces négociants qui avaient travaillé sur tranche se soucient assez peu, pour le moment, d'effectuer de nouveaux achats. Il leur faut d'abord finir de payer les vins retirés et cette opération coïncide presque avec une échéance peut-être chargée pour certains. Aussi constate-t-on une évidente diminution des demandes et des affaires nouvelles.

Celles-ci sont en majorité l'apanage des négociants qui, par goût mais surtout par nécessité, se bornent à suivre le marché au jour le jour sans penser autrement à l'avenir. Il leur faut bien, pour entretenir leur stock et répondre aux demandes de leur clientèle, s'adresser à la propriété.

Cependant, les commerçants de la première catégorie eux-mêmes se trouvent parfois obligés à des réapprovisionnements nouveaux en petits degrés. Ils n'en avaient pas constitué de provision, sachant bien qu'ils ne leur feraient pas défaut, s'appliquant, au contraire, à se couvrir en vins d'Algérie et du Midi de haute teneur alcoolique. Il leur en faut maintenant trouver le complément pour leurs coupages, sous la forme de petits vins qui ont été assidûment recherchés ces jours derniers, alors que les qualités supérieures étaient un peu moins achalandées.

Bien que moins sollicité, le vigneron fait montre de beaucoup de résistance, surtout depuis que les intempéries ont provoqué chez lui quelques appréhensions pour son vignoble. On doit dire, toutefois, qu'en certains cas il a cru devoir céder à des offres qu'il n'aurait pas acceptées précédemment, mais dans l'ensemble, il laisse passer ce moment, attendant la prochaine amélioration de la tendance.

Pour lui, en effet, celle-ci ne peut faire de doute, sans même qu'il soit besoin d'attendre bien longtemps. La tranche libérée le 17 juin ne peut guère conduire au-delà de la seconde quinzaine de juillet et des approvisionnements nouveaux seront nécessaires avant cette date. En outre, au fur et à mesure que la campagne s'écoule, le Midi tend à devenir, sinon l'unique, du moins le plus important réservoir de vin. Il en reste, en effet, assez peu en Algérie, où la plus grosse partie a été accaparée depuis longtemps par un négoce avisé, et dans le Centre de la France où, traditionnellement, la consommation en franchise représente une fraction élevée de la déclaration de récolte. On peut donc considérer que c'est dans les départements méridionaux que se terminera la campagne. Déjà d'ailleurs, des maisons de la vallée de la Loire, qui s'étaient jusque-là abstenues de paraître sur nos marchés, y font des sondages en vue d'affaires prochaines.

D'un autre côté, il faut tenir compte qu'à la date du 20 mai dernier il avait été distillé au total 9.290.000 hectolitres de vin depuis le début de la

campagne. Si l'on déduit de ce chiffre les quelque 2 millions d'hectolitres auxquels on peut très largement évaluer la distillation libre, il resterait 7.300.000 hectolitres pour la distillation obligatoire, qui n'avait été prévue, à la Commission interministérielle de décembre dernier, que jusqu'à concurrence de 6.500.000 hectolitres. Or, il faut considérer que les chaudières ont encore fonctionné après le 20 mai et qu'il ne serait pas surprenant que le total des prestations ait nécessité la mise en œuvre de 8 millions d'hectolitres de vin environ. L'assainissement du marché serait donc supérieur d'un million et demi d'hectolitres aux prévisions. Comme par ailleurs la consommation taxée, malgré un indéniable fléchissement, dépasse les évaluations, on peut raisonnablement espérer que les stocks à la propriété, en fin de campagne, ne seront pas excessifs. Enfin, dernier élément favorable, la distillation des excédents éventuels de vins de la prochaine campagne sera activée, dès le début, par un système de primes de diligence qui permettra de les éliminer plus rapidement. Les précautions sont donc bien prises à l'avance pour parer à toute éventualité et pour qu'en tout état de cause l'équilibre du marché puisse être assuré.

Les prix effectivement pratiqués, ces jours derniers, sont du même ordre que ceux de la semaine dernière, avec cependant un léger fléchissement sur certaines qualités et, au contraire, une appréciation plus optimiste pour d'autres.

Dans les vins de 8°, il s'est traité des lots variés entre 118 et 122 francs l'hectolitre à Narbonne, entre 120 et 123 francs à Carcassonne, à 120 francs à Perpignan et à Béziers où le prix de 123 francs a été également atteint, alors que dans le Gard, des produits de bonne facture atteignaient de 125 à 130 francs.

Des vins de 8°5 ont été traités à 130 et 131 francs dans le Biterrois, de 128 à 132 francs dans le Carcassonnais, de 130 à 132 francs en Roussillon et jusqu'à 135 francs vers Nîmes. Des 8°6 ont fait 135 francs entre Narbonne et Béziers.

Les vins de 9° s'établissent entre 140 et 150 francs, soit entre les mêmes limites que précédemment, mais avec cependant une fermeté mitigée pour certains d'entre eux. On en a vendu à 146 francs à Carcassonne, 140 et 145 francs à Béziers, 145 francs à Narbonne, de 142 à 145 francs à Perpignan et de 145 à 150 francs à Nîmes. Des 9°1 ont trouvé preneur à 150 francs près de Narbonne et à 145 francs près de Sète.

Bonne tenue des 9°5 entre 155 et 170 francs. Les prix moyens se sont inscrits entre 160 et 165 francs dans le Narbonnais, entre 155 et 165 francs dans le Carcassonnais, autour de 160 francs en Roussillon, de 162 francs dans le Biterrois et de 160 à 170 francs dans les Costières du Gard. A souligner également quelques lots de beaux Corbières à 170 francs.

Pour les 10° on obtiendrait peut-être un peu plus de facilité de la part des vendeurs, bien que l'on ne trouve rien au-dessous de 175 francs et qu'il faille souvent atteindre 185 francs. Citons des affaires conclues entre ces deux prix dans l'Aude, à 187 francs dans le Minervois, aux environs de 180 francs dans les Pyrénées-Orientales et l'Hérault. Dans les Corbières maritimes, on a offert jusqu'à 190 francs pour de belles qualités.

Signalons enfin quelques transactions sur la base de 200 francs l'hectolitre pour des 10°5 et une vente à 250 francs pour un Corbières 13°.

Le marché des vins sur souches, qui n'a jamais été très animé, a été plutôt délaissé ces jours-ci. Plusieurs affaires ont cependant abouti à 15 francs et 15 fr. 25 le degré.

R. C.

Chronique d'oenologie méridionale

Tendances œnologiques. — Il nous arrive trop souvent d'entendre des propos œnologiques assez curieux. Ils nous feraient sourire s'ils ne traduisaient pas une méconnaissance assez troublante des principes fondamentaux de la véritable œnologie. Il en résulte finalement un accroissement inutile des frais de production et une qualité de vin qui n'est pas la meilleure.

Fermentation alcoolique. — On ne sait pas assez que la fin naturelle du raisin est le *bon vin*. Si on en veut la preuve qu'on réfléchisse sur le fait expérimental suivant :

Prenez une pomme, une poire. Ecrasez l'une ou l'autre et abandonnez le tout à lui-même. Obtiendrez-vous finalement, soit du cidre, soit du poiré ? Hélas ! ce sera à tout coup un mélange où les fermentations butyriques se donneront libre cours pour produire un liquide franchement imbuvable. Il en est de même pour la plupart des fruits. Le résultat est encore plus désastreux avec les grains qui servent à la préparation de boissons alcooliques.

Par contre, faites la même opération avec le raisin, vous obtiendrez d'abord la meilleure des boissons alcooliques. Ce n'est qu'ultérieurement qu'elle peut subir l'action d'agents pathogènes provoquant l'acescence ou autre maladie.

Ainsi de toutes les boissons alcooliques, le vin est seul une *production naturelle*, toutes les autres n'étant que des boissons industrielles, c'est-à-dire des *boissons fabriquées*, où l'ingéniosité humaine a la part prépondérante.

Il s'ensuit, que l'élaboration du vin est une opération d'une très grande simplicité, à la condition, toutefois, d'aider la nature et non de la violenter. Or, c'est ceci qui tend à se généraliser.

On la violente, en effet, chaque fois que dans les vins rouges, on sépare sans raisons la râfle saine, riche en principes tannoïdes dont l'utilité n'est plus discutée aujourd'hui ; on la violente encore dans la vinification des vins blancs, lorsqu'on pratique un débourbage en éliminant des bourbes saines qui aident tant à l'élaboration du moelleux et à la clarification du vin.

Que dire de l'addition excessive d'anhydride sulfureux. Il ne s'agit plus ici de sélection biologique : une bien moindre quantité serait suffisante. En réalité, on recherche la stérilisation complète du milieu pour y maintenir certaines variétés de levures dites alcoogènes Je conseille aux œnologues partisans de ce système, et à ce titre se disant Pastoriens, de relire l'œuvre du Grand Maître.

Je serai très indulgent en me contentant de dire que le titre antipastorien leur conviendrait mieux. Sait-on qu'en œnologie proprement dite Pasteur a été plutôt *traditionaliste?*

Il est indiscutable que si son enseignement œnologique avait été scrupuleusement suivi, la science œnologique brillerait aujourd'hui d'un très bel éclat.

Que dire de l'addition intemprestive de produits œnologiques autorisés, autres que l'anhydride sulfureux : on tend de plus en plus à faire d'un moût en fermentation l'excipient de produits chimiques. C'est si vrai que trop de contrats de vinification se préoccupent davantage de placement de produits œnologiques que de vinification proprement dite.

Une autre hérésie encore est la pratique des remontages répétés. On ne doit plus ignorer que le moût en fermentation n'a pas besoin d'air. Les remontages ont un but plus ou moins avoué ; c'est surtout celui d'éliminer la plus grande partie de ces doses excessives d'anhydride sulfureux et de hâter par un moyen déplorable la disparition du sucre.

Cuverie et appareillage. — Je crains en ces matières que les considérations œnologiques n'entrent que pour une faible part dans les règles qui président à l'établissement d'une cuverie et à l'installation du matériel des caves.

Malgré l'enseignement qui se dégage de certains travaux sur la fermentation alcoolique, le cuvage des raisins, en un mot sur la vinification des raisins, la tendance gratte-ciel se généralise dans la construction des cuveries modernes.

Autrefois le raisin et son jus descendaient toujours ; aujourd'hui on tend d'abord à les élever à un septième ciel. C'est cette élévation préalable qui ne va pas sans force machines et énergie supplémentaires.

Confection des cuves? On tend de plus en plus à ériger des « artifices de vinification », en systèmes auxquels on voudrait donner l'universalité. Que dans certains pays, à climat excessif, on se préoccupe d'établir des dispositifs pour réfrigérer le moût d'une façon plus ou moins continue, d'accord ! mais que l'on généralise ces artifices pour en faire une doctrine à importer dans toutes les régions vinicoles, la mesure devient à la fois excessive et déplorable à bien des titres. Evidemment, si le viticulteur consent à perdre une certaine quantité d'alcool, à gaspiller de l'anhydride sulfureux, nous aurions mauvaise grâce à lui enlever ce plaisir. Mais s'il veut obtenir le meilleur de tous les vins naturels, qu'il se garde de tous ces artifices.

La pratique de la vinification est compliquée étrangement. D'une part, on voit trop de manutentions inutiles avec comme corollaire un emploi exagéré de matériel, gaspillage de main-d'œuvre et d'énergie ; d'autre part on est surpris par une très mauvaise répartition du travail dans les caves.

Ceci est particulièrement sensible dans les caves coopératives. Or, pour des raisons que j'ai eu l'occasion d'exposer dans le cours de ces chroniques, les caves coopératives ont un intérêt majeur à s'orienter vers la production de différents types de vins. Elles objectent sans cesse une impossibilité matérielle : main-d'œuvre et temps insuffisants. On doit savoir que là où l'expérience a été tentée la réussite a été des plus encourageantes.

Je suis persuadé qu'avec une conception plus rationnelle du travail de cave aboutissant à la suppression complète de certaines opérations bien inutiles, on arrivera à disposer de moyens suffisants pour produire cette politique de

qualité et de variété qui doit devenir l'une des raisons d'être des caves coopératives.

Chronique girondine

Le vignoble girondin se présente actuellement dans des conditions généralement satisfaisantes. Le retard constaté au débourrement (3 semaines par rapport à 1938) est à peu près rattrapé. Pas de gelées printanières. La floraison a bénéficié d'un temps propice, les mannes sont en nombre suffisant pour permettre une belle récolte. Perspectives assez réjouissantes donc, avec cependant quelques ombres au tableau : gelées d'hiver, grêle, Mildiou.

Les dégâts causés par la gelée de décembre apparaissent maintenant, dans la région du Blayais. On trouve des ceps à tous les stades : certains sans trace de vie, sans un bourgeon, noirs en juin comme ils l'étaient au cours de l'hiver. Sur quelques pieds, une pousse apparaît quelquefois sur un bras, le plus souvent au bas de la souche ou sur le porte-greffe. D'autres plus favorisés montrent plusieurs pousses, rarement fructifères.

L'importance des dégâts varie suivant le cépage et la situation du vignoble. « Saint-Emilion » est le cépage le plus touché, d'autant qu'il n'a pas rejeté du pied, mais Cabernet, qui a cependant un bois dur, n'est pas indemne. Le mal est grand surtout dans les bas-fonds, dans les parcelles qui avaient été gelées en avril et au début de mai 1938. La région éprouvée est située à quelques kilomètres au Sud-Est, à l'Est et surtout au Nord-Est de Blaye (cantons de Blaye et Saint-Savin).

Les viticulteurs sinistrés n'ont pas fait leur déclaration de perte dans le court délai prévu par la loi et, en toute justice, on ne saurait le leur reprocher car les dégâts ne pouvaient apparaître qu'au moment du débourrement. Puisse une loi prochaine — car il faut une loi spéciale, paraît-il — apporter une aide efficace à ces viticulteurs, victimes non pas d'une simple calamité mais d'une véritable catastrophe.

Depuis le début du mois de juin les orages à grêle se succèdent, causant, çà et là, des dégâts plus ou moins importants dans le Libournais, le Blayais, la région de Coutras, le Médoc, l'Entre-Deux-Mers. Le 10 juin, les vignobles du Sauternois et de la rive droite de la Garonne ont été très éprouvés. A Preignac, Sainte-Croix-du-Mont, Gabarnac, la grêle a mitraillé les pampres, laissant les sarments profondément mutilés, sans feuilles ni raisins. Dans les parcelles les plus atteintes, quelques viticulteurs ont tenté la retaille, en supprimant partiellement l'aste et taillant à un ou deux yeux les sarments de l'année conservés. Cette opération, complétée par une application de nitrate et un ébourgeonnage soigneux, doit permettre, en effet, d'assurer une taille normale, l'hiver prochain, sur bois de l'année sains et aoûtés. Nos viticulteurs girondins ont encore présent à l'esprit le souvenir des conséquences de la grêle tombée en 1936 dans la région de Fronsac, conséquences particulièrement graves puisque la récolte a été nulle non seulement en 1936, mais aussi en 1937, la taille n'ayant pu être pratiquée sur bois de l'année.

Et enfin, pour être complet, signalons l'apparition du Mildiou sur les feuilles et depuis quelques jours, sur les grappes, dans l'Entre-Deux-Mers notamment. A ce jour 3 sulfatages, un soufrage et un poudrage ont suffi dans la plupart des cas pour protéger le vignoble, sauf cependant dans quelques communes où les orages successifs ont multiplié les possibilités de contamination. On doit reconnaître que trop de viticulteurs n'apportent pas assez de soins dans l'exécution des premiers traitements, les seuls qui permettent de bien imprégner la grappe et de la protéger efficacement contre le Mildiou. Mais il y a les fois, le manque de main-d'œuvre qualifiée. Aussi on traite souvent trop rapidement, d'un geste large et distant, des vignes dont les pampres traînent encore sur le sol...

Gelée d'hiver, grêle, Mildiou nous préparent une année jalouse, comme l'a été 1938.

Terminons ce tour d'horizon viticole par quelques mots sur le marché des vins. Cette semaine on note un courant d'affaires assez constant, en ce qui concerne les vins vieux surtout, mais ce mouvement ne porte que sur de petits lots, en particulier des bourgeois et crus supérieurs du Médoc. Voici quelques ventes, récemment signalées : cave coopérative de Pauillac, 50 tonneaux de 1938 à 3.500 francs le tonneau ; 30 tonneaux de 1933 d'un 2e cru classé de Saint-Julien, à 6.000 francs le tonneau logé. Quant aux vins blancs de consommation courante, ils se paient de 170 à 185 francs le degré-tonneau suivant qualité.

Le 25 juin 1939. A. Dufoux.

Ecole municipale d'Agriculture et Ecole pratique d'Artisanat rural de Cibeins (Ain)

Concours d'admission

Le concours d'admission des candidats à l'École municipale d'Agriculture et à l'École pratique d'Artisanat rural de Cibeins (Ain) aura lieu le lundi 17 juillet prochain, à 7 heures 3/4, à la Martinière, 18, place de la Martinière, à Lyon.

Les demandes adressées au maire de Lyon devront parvenir avant le 7 juillet, dernier délai.

Le maire de Lyon informe les familles intéressées, que l'École est installée dans un vaste domaine de plus de 220 hectares. Les locaux scolaires, neufs, sont aménagés suivant les données les plus modernes et les plus hygiéniques.

L'école, reconnue par l'État, donne aux élèves un enseignement théorique et pratique leur permettant de se créer des situations avantageuses dans toutes les branches de la culture et d'être admis dans les Écoles nationales d'Agriculture. La durée de l'enseignement est de trois à cinq années. Age d'admission : à partir de 12 ans.

École pratique d'artisanat rural. — Une section d'artisanat rural forme en trois ans, des artisans ruraux complets (forge, maréchalerie, ajustage, serrurerie, électricité, moteur ou charronage, forge, menuiserie, charpente, etc., etc...).

Les candidats doivent avoir de 14 à 16 ans.

Pour tous renseignements, s'adresser à l'Hôtel de Ville de Lyon, 4e Bureau, qui tient à la disposition des intéressées des notices détaillées sur le fonctionnement de l'École, ou au Directeur de l'École, à Mizerieux (Ain).

REVUE COMMERCIALE

COURS DES VINS

PARIS. — Prix de vente de gros à gros : Vin rouge 9° ½, 215 fr. et au-dessus ; 10°, 225 fr. et au-dessus ; Vin blanc ordinaire, 240 fr. Vin blanc supérieur, 260 fr.

Prix de vente en demi-gros : Vins rouges ordinaires à emporter, 9°5, 290 fr. et au-dessus ; 10°, 300 fr. et au-dessus. Vin blanc ordinaire, 9° ½ à 10°, 330 fr. l'hectolitre. Droits compris.

Prix au détail : Vin rouge 1er choix, 740 fr. ; Vin blanc dit de comptoir, 760 fr. Picolo, 760 fr. ; Bordeaux rouge vieux, 1.000 fr. ; Bordeaux blanc vieux, 1.015 fr. la pièce rendue dans Paris, droits compris.

BORDEAUX. — Vins rouges 1937, 1ers crus : Médoc, de 24.000 à 28.000 fr. ; 2es crus, de 10.000 à 14.000 fr. ; 1ers crus, Saint-Emilion, Pomerol, de 8.500 à 18.000 fr. ; 2es crus, de 6.000 à 7.000 fr. ; Paysans, 6.800 à 8.000 fr. — Vins rouges 1936 : 1ers crus, Médoc, de 14.000 à 16.000 fr. ; 1ers crus, Graves, 7.000 à 10.000 fr. ; 2es crus, 5.000 à 6.500 fr. Paysans, 2.500 à 3.000 fr. le tonneau de 900 litres. — Vins blancs 1937 : 1ers Graves supérieurs, de 5.200 à 6.500 fr. ; Graves, 4.400 à 5.200 fr. en barriques en chêne ; 1936 : 1ers Graves supérieurs, 5.000 à 6.000 fr. ; Graves, 4.200 à 5.000 fr.

BEAUJOLAIS. — Beaujolais, 1er choix, de 750 à 900 fr. ; Mâconnais, 650 à 700 fr. ; Blancs Mâconnais, 2e choix, 900 à 1.000 fr. Blancs Mâcon, 1res côtes, 1.100 à 1.200 fr.

VALLÉE DE LA LOIRE. — *Orléanais.* — Vins blancs de Sologne, 280 à 380 fr. Vins blancs de Blois, 270 à 350 fr.

Vins de Touraine : Vouvray, 500 à 700 fr. ; Blancs, 800 à 900 fr. ; Rouges, » fr. » à » fr. ».

Vins d'Anjou : Rosés, 550 à 650 fr. ; Rosés supérieurs, 800 à 1.200 fr. ; Blancs supérieurs, 900 à 1.200 fr. ; Blancs têtes, 1.200 1.500 fr.

Loire-Inférieure. — Vins 1938 : Muscadet, 600 à 750 fr. ; Gros plants, 300 à 400 fr. la barrique de 225 litres prise nue au cellier du vendeur.

ALGER. — Rouge, 10° à 10°5 : 20 fr. à 20 fr. 50 ; Rosés 20 fr. à 20 fr. 50.

MIDI. — *Nîmes* (*3 Juillet 1939*). — *Cote officielle,* logés rouges, 8° à 9°, 15 fr. » à 15 fr. 50, 9° à 10°, 15 fr. 75 à 17 fr. 25 » ; Vins de café, 10° à 12°, 17 fr. 25 à 19 fr. ; Blancs, 9°5 à 12°, 16 fr. à 17 fr. 50 ; Clairette 16 fr. à 17 fr. 50.

Montpellier (*4 Juillet*). — Vins Rouges 1938, 8° à 10°, 15 fr. à 18 fr. », moyenne 9°, 16 fr. ; blancs, » fr. » à » fr. »

Béziers (*30 Juin*). — Rouges, 1938, 8°5 à 10°, 15 fr. 50 à 18 fr. ; moyenne, 9°, 16 fr. 10 ; Rosés, 9°5 à 17 fr. 50 ; Blancs, 9°5, à 10°, 16 fr. » à 18 fr. ».

Minervois (*2 Juillet*). — Marché d'Olonzac, de 8°5 à 10°, de 15 fr. 25 à 18 fr. 25 le degré avec appellation d'origine minervois.

Perpignan (*1er Juillet*). — Rouges de 8° à 11°, insuffisance d'affaires, pas de cote.

Carcassonne (*24 Juillet*). — Vins rouges de 1938, 8°, 8°5, 9°, 9°5, 10° à 10°5, insuffisance d'affaires, pas de cote.

Narbonne (*29 Juin*). — Vins rouges 1938, 8° à 11°, 18 fr. 25.

Sète (*29 Juin*). — Rouges, 16 fr. 50 à 17 fr. 50 ; Rosés, 16 fr. à 17 fr. 75 ; Blancs, 16 fr. 50 à 18 fr. ».

COURS DES PRINCIPAUX PRODUITS AGRICOLES

Céréales. — Prix des céréales : blé indigène, prix minimum 204 fr. » le quintal, orges, 96 fr. à 105 fr. ; escourgeons, 145 à 155 fr. ; maïs 136 fr. à 142 fr. ; seigle, 114 fr. » à 118 fr. » ; sarrasin, 208 fr. à 215 fr. ; avoine, 106 fr. » à 110 fr. ». — sons, 73 à 76 fr. — Recoupettes, 64 à 66 fr.

Pommes de terres. — Sterling, 70 à 80 fr. ; Hollande commune, 130 à 170 fr. Saucisse rouge, 170 à 180 fr. ; Nouvelle d'Algérie rouges, 230 à 250 fr.

Fourrages et pailles. — Les 520 kgrs à Paris : Paille de blé, 225 à 265 fr. paille d'avoine, de 230 à 270 fr. ; paille de seigle, 220 à 260 fr. ; luzerne, 385 à 465 fr. ; foin, 400 à 480 fr.

Semences fourragères. — Trèfle violet, de 800 à 900 fr. ; sainfoin du Midi, 200 à 250 fr.

Tourteaux alimentaires (Marseille). — Tourteaux de Coprah courant logés demi-blancs, 130 fr. les 100 kgs ; d'arachides rufisques extra-blancs surazotés, 128 fr. ; de palmistes, 83 fr.

Sucres. — Sucre base indigène n° 3, 100 kgs, 332 fr.

Bétail (La Villette le kg. viande nette suivant qualité). — **Bœuf**, 5 fr. » à 19 fr. » — **Veau**, 8 fr. 50 à 19 fr. 50 — **Mouton**, 6 fr. à 33 fr. ». — **Demi-porc**, 15 fr. à 16 fr. 50. — **Longe**, 17 fr. 50 à 20 fr. 50.

Produits œnologiques. — Acide tartrique, 12 fr. 50 le kg. — Acide citrique, 16 fr. » le kg. — Métabisulfite de potasse, 640 fr. les 100 kgs. — Anhydride sulfureux, 368 fr. 45 par 100 kgs départ Paris. — Phosphate d'ammoniaque, 580 fr. — Tartre brut, 150 à 200 fr.

Engrais (le quintal métrique). *Engrais potassiques* : Sylvinite (riche) 18 %, 14 fr. 30 ; sulfate de potasse 46 %, 80 fr. 20 ; chlorure de potassium, 49 %, 58 fr. 95. — *Engrais azotés* : *Tourteaux d'arachides deshuilés* 8 % d'azote, 92 fr. ; Nitrate de soude 16 % d'azote de 131 fr. 50 à 137 fr. les 100 kgs. — Nitrate de chaux 13° d'azote, 115 à 118 fr. les 100 kgs. ; Sulfate d'ammoniaque (20,40 %), 128 fr. à 132 fr. » ; Phosphate d'ammoniaque, 300 fr. les 100 kgs. — *Engrais phosphatés* : Superphosphate minéral (14 % d'acide phosphorique), 41 fr. 80 à 51 fr. » les 100 kgs ; superphosphate d'os (0,50 % d'azote, 16 % d'acide phosphorique) 47 fr. 50 à » fr. ». — **Phosphates** : Os dissous (2 % d'azote, 10 % d'acide phosphorique), 46 fr. 50. — Cyanamide en grains 20 % d'azote, 135 fr. 50 à 138 fr. 50. — Sang desséché moulu (11 à 13 % azote organique), l'unité 61 fr. corne torréfiée (12 à 15 % azote organique), 14 fr. » à 15 fr. » l'unité.

Soufres : Sublimé, 165 à 166 fr. ; trituré 142 à 143 fr. — **Sulfate de cuivre gros cristaux**, 340 fr. les 100 kgs ; **Verdet**, neutre 31,5 % de cuivre métal, 730 fr. les 100 kgs, logement sacs de 50 kgs franco par 5.000 kgs. — **Sulfate de fer** cristallisé, 100 kgs, 24 fr. — **Chaux agricole** ½ éteinte, 68 fr. — **Chaux blutée**, de 70 %, 140 fr. la tonne. — **Plâtre cru tamisé**, 75 fr. — **Carbonate de soude Solvay**, 98/100 %, **spécial pour la viticulture**. 65 fr. 65 (**départ usine**) **les 100 kgs.** — **Nicotine** à 800 gr., 350 fr. — **Arséniate de plomb**, 5 fr. 50 le kg. — **Arséniate de chaux.** Dose d'emploi : 500 gr. par hectolitre de bouillie, 420 fr. les 100 kgs. — **Bouillie cuprique** 60 % : 330 à 360 fr.

Fruits et primeurs. — Cours des Halles Centrales de Paris : les 100 kgs, — Bananes, 530 à 560 fr. — Oranges, 780 à 800 fr. — Fraises de Paris, 400 à 750 fr. — **Cerises, 150 à 500 fr.** — **Amandes vertes, 350 à 700 fr.** — Abricots, 450 à 550 fr. — Prunes, 300 à 600 fr. — **Pêches**, 400 à 900 fr. Cassis 400 à 600 fr. — **Groseilles**, 300 à 350 fr. — Framboises 600 à 850 fr.

Choux-fleurs, 100 à 400 fr. ; Artichauts, 70 à 95 fr. — Oseille, 80 à 130 fr. — Epinards, 120 à 230 fr. — Pois verts du Midi, 60 à 140 fr. — Fèves, 80 à 120 fr. Tomates, 100 à 320 fr. — Oignons, 200 à 260 fr. — Poireaux, 700 à 900 fr. les 100 bottes. — Laitues, 5 à 30 fr. — Haricots verts, 200 à 500 fr. — Carottes, 120 à 220 fr. — Navets, 150 à 250 fr. — Cresson, 75 à 240 fr. les 216 bottes. — **Melons de Nantes** 6 à 18 fr.

Le Gérant : F. GRISARD.

Imprimé par l'Imprimerie Alençonnaise, place Poulet-Malassis, Alençon (Orne) - France

CONTRE l'OÏDIUM

EMPLOYEZ LE

Soufre d'Apt

Impalpable et Mouillable

s'utilise indifféremment à Sec ou en Bouille

Moins de 3 à 5 pour cent de refus au tamis maille 200

Totalité du soufre soluble dans le sulfure de carbone

AVANTAGES

Finesse extrême
Mouillabilité naturelle

Maximum d'adhérence
Très actif
Ne cause pas de brûlures

TOUS LES PRODUITS POUR LA DÉFENSE DES CULTURES
ET LA CONSERVATION DES RÉCOLTES

Mines de Soufre d'Apt

LES SEULES EN EXPLOITATION DANS LE VAUCLUSE

SIÈGE SOCIAL : 5, rue de Nîmes. — **ARLES** (B.-du-Rh.)

Téléphone 2-16 et 6-66 Télégr. SULFUROL-ARLES

Exigez le mot MINES

Les engrais les plus puissants sont le

Guano de poisson français

et le

Superguano de poisson français

Téléphone : 21-31

Maison L.-A. ANGIBAUD

Fondée en 1877

Cie du GUANO DE POISSON FRANÇAIS

Société à responsabilité limitée. — Capital : 1.000.000 de francs

10 USINES ET NOMBREUX CHANTIERS d'APPROVISIONNEMENT SUR TOUT LE LITTORAL

LA ROCHELLE

Reg. du Com. N° 598 B. La Rochelle.

Dosages garantis sur facture. — Résultats supérieurs et continus depuis 1877 à la fumure des vignes et toutes cultures

Usines principales à

La Rochelle, *munies d'appareils électriques modernes,*
à BESSELUE et MOULIN-ROMPU

et reliées entre elles et aux Chemins de fer de l'Etat par embranchements spéciaux.

La Maison E. JODET-ANGIBAUD est la SEULE en France qui prépare les Engrais de poissons par le traitement des déchets de poissons, et à l'aide de procédés brevetés, dont elle a la propriété exclusive ; des arrêts de Cour d'Appel l'autorisent à produire cette affirmation. Ces procédés assurent la parfaite assimilation par les plantes des éléments utiles de l'engrais.

Ils sont en opposition avec les habitudes du simple mélange fait souvent même à sec, de produit quelconque avec des matières inertes ; et aussi avec le simple emploi des poudres de poissons dans la pratique des mélanges ; car ceux-ci ne permettent pas aux plantes une assimilation prompte et facile.

58 années de succès ininterrompus par l'emploi de notre « GUANO DE POISSON FRANÇAIS » affirmés par des sommités viticoles et par notre clientèle, dont le cadre s'élargit chaque année à la faveur des résultats obtenus, sont la meilleure des références qu'on puisse fournir.

Se méfier des innombrables mixtures qui vous sont présentées, où on emploie les mots « GUANO » ou « POISSON » pour établir la confusion, et pour présenter une grossière contrefaçon de nos excellents Engrais.

Le GUANO DE POISSON FRANÇAIS et le SUPERGUANO DE POISSON FRANÇAIS conviennent à tous les sols, à toutes les cultures, partout où ils sont employés : céréales, vignes, prairies, tabacs, légumineuses, plantes sarclées, horticulture, ils donnent des résultats culturaux merveilleux.

Leur action fertilisante se fait ressentir pendant plusieurs années et sur plusieurs récoltes.

Un produit CUPRA

BOUILLIE CUPRIQUE INSTANTANÉE
garantie 16 ou 32 % de cuivre métal

Sous forme d'
OXYCHLORURE
tétracuivrique

Emploi facile par simple dilution dans l'eau
Suspension parfaite
Efficacité infaillible

SULFATE DE CUIVRE 99-100 %
POUDRES CUPRIQUES
ARSENIATES DE PLOMB
NICOTINES

LA GAULOISE
Société Générale de l'Industrie Cuprique

ADMINISTRATION :
32, Rue Thomassin
LYON

USINES :
LE PONTET (Vaucluse)
SAINT-FONS (Rhône)

Tél. : Franklin 64-64

ÉTRENNES UTILES

La plus belle Publication viticole

AMPELOGRAPHIE

par MM. VIALA et VERMOREL

avec la Collaboration des principaux

Viticulteurs Français et Etrangers

SUPERBE OUVRAGE

Le plus complet sur la vigne

UNIQUE AU MONDE

7 BEAUX VOLUMES (in-folio : format 35×25)

3.200 pages de texte
500 planches en couleurs
70 planches en phototypie
840 gravures en noir

Prix de faveur :

Les 7 volumes en fascicules . . . . . 1.000 fr.
Reliure facultative avec planches montées sur onglets, supplément de. . . . . 350 fr.

Livraison gare Villefranche, paiement comptant
Remise de 20 °/o

Tous les cépages du monde sont décrits par les spécialistes de compétence reconnue.

500 RAISINS sont représentés en grandeur naturelle avec leurs feuilles et leur coloration.

S'adresser à LA REVUE DE VITICULTURE

35, Boulevard Saint-Michel. — PARIS (Ve)

L'HÉLIOSOL

Cent pour cent d'Alcools Terpéniques sulfonés

LE MOUILLANT qui s'impose

FABRICANT : Les Dérivés Résiniques et Terpéniques,
40, Rue des Carmes, Dax.

AGENTS

Algérie { **Bougie**, **Alger**, **Oran** } = **Union Cie Agricole** – { **Constantine**, **Bône**, **Philippeville** } = **Dubois, Engrais, Bône**

Tunisie, Nord Africain Commercial, 17, Rue d'Angleterre, Tunis

France { **Champagne :** Syndicat Agricole et Viticole d'Épernay, 4, Rue Placet, **Épernay.**
Bourgogne : Legrand-Bouillet, 1, Petite Place Carnot, Beaune.
Midi : M. Caizergues, Rue Coste-Reboult, à Carcassonne. }

des ÉCONOMIES... toutes trouvées

PROFITEZ DES NOMBREUSES FACILITÉS *que la SNCF met à votre disposition*

Pour VOS VOYAGES avec

- le billet de **WEEK-END, 50 %** de RÉDUCTION.
- le billet de **40 JOURS, 20** ou **25 %** de RÉDUCTION.
- le billet de **FAMILLE, 75 %** à partir de la 3e PERSONNE.
- le billet de **GROUPE, 50 %** de RÉDUCTION.
- le billet avec **TRANSPORT GRATUIT de L'AUTO.**
- la carte de **LIBRE EXCURSION 300** km. GRATUITS. libre circulation sur toutes les lignes d'une zone choisie.
- le billet combiné **fer-car.**
- le billet circulaire, etc...

Pour VOS TRANSPORTS avec

LES COLIS AGRICOLES

dont le tarif spécial à prix réduit permet de se procurer des denrées fraîches à meilleur marché en les faisant venir...

DIRECTEMENT DE LA FERME OU DU PORT
LIVRAISON GRATUITE A DOMICILE

Renseignez-vous dans les Gares et Agences de la

SOCIÉTÉ NATIONALE DES CHEMINS DE FER FRANÇAIS

Ancienne Maison J. TOURNISSAC, fondée en 1867

Établissements Industriels
TOURNISSAC

BÉZIERS (Hérault)

Grand Prix — Hors Concours Membres du Jury à de nombreuses Expositions

Engrais Organo-Humiques Tournissac
à base de « Dissous Animal »

(Nom et Marque déposés)

Obtenu par solubilisation des matières animales

Procédé breveté S. G. D. G.

Composition rationnelle, grande richesse en humus, finesse, homogénéité et assimilabilité assurant les plus belles récoltes

Produits anticryptogamiques " TOURNISSAC "

Bouillie Cuprique « Suprême »
à 12,50 de cuivre métal

Action immédiate, progressive et durable.

Mouillabilité parfaite.

Adhérence résistant aux plus fortes pluies.

Bouillie Cuprique à l'Alun de Potasse

Soufre Cuprique « Tournissac »
2 kg. 500 de cuivre métal,
60 % de soufre pur.

Combat en une même opération

Oïdium, Mildiou, Rot brun, Black-Rot

Steatite Cuprique "Tournissac"

Spécialités insecticides " TOURNISSAC "

à base de Fluosilicate de Baryum

Poudres Soufro-Cupriques Insecticides
Poudres Cupro-Insecticides
Poudre Steatite Insecticide

contre : Oïdium, Eudémis, Altise, Cochylis, Pyrale, Ver du raisin, etc.

" SULPHAMONIC " TOURNISSAC
Vinificateur par excellence

Dosages et provenances rigoureusement garantis

AGENTS DANS TOUTES LES COMMUNES VITICOLES

R. C. B. 50

La plus ancienne marque — prouve son efficacité depuis 2 ans

Souvent copié — Jamais égalé

Pour tous renseignements, s'adresser au

COMPTOIR AGRICOLE ET COMMERCIAL

Société fondée en 1886

Siège social : 25, Rue de Clichy - PARIS

AGENCES ET USINE : **Marseille, Montpellier, Moulins, Nantes**

LE SOUFRE CARAT LIQUIDE

(200 gr. Soufre total par litre)

ANTICRYPTOGAMIQUE - INSECTICIDE - MOUILLANT

30 ANNÉES DE SUCCÈS

Des milliers d'attestations

contre Oïdium, Mildiou, Acariose, Court-Noué, Insectes

et son dérivé arsenical liquide

LE CARSOL

(35 gr. arsenic et 150 gr. de Soufre total par litre)

contre Cochylis, Eudémis, Pyrale

S'ajoutent à toute bouillie cuprique sans aucune préparation préalable. Un coup de bâton pour mélanger et c'est tout

Notices franco

Institut Œnologique de Champagne - Epernay (Marne)

Succursale à SAUMUR, 24, rue Saint-Jean. — P. GAUGAIN, Directeur
Agents Dépositaires : MM. FAFUR, à Cuxas-d'Aude (Aude)
M. C. TRONCHE, à Saint-Denis-Martel (Lot)
et dans les principaux centres viticoles

VIRICUIVRE

32 A ou 32 V

Garanti 32 °/o de Cuivre Métal

sous forme d'

OXYCHLORURE

Fabriqué par la Société Anonyme PROGIL

10, Quai de Serin, LYON

21, Rue Ballu. — PARIS

MÉTABISULFITE
de Potasse

CHIMIQUEMENT PUR — SPÉCIAL POUR ŒNOLOGIE

GROS CRISTAUX :—: CRISTAUX CALIBRÉS :—: POUDRE

MARQUE **LA GRAPPE** DÉPOSÉE

en fûts 100 - 50 - 25 kilos — Fabrication spécialisée

MANUFACTURE DE PRODUITS CHIMIQUES DE JOUY-EN-JOSAS

(Anc. Etablis. Louis DESCHAMPS)

JOUY-EN-JOSAS (Seine-et-Oise)

AGENT GÉNÉRAL POUR LE MIDI :

R. ROUAYROUX, rue Henri-Brisson, BÉZIERS (Hérault)

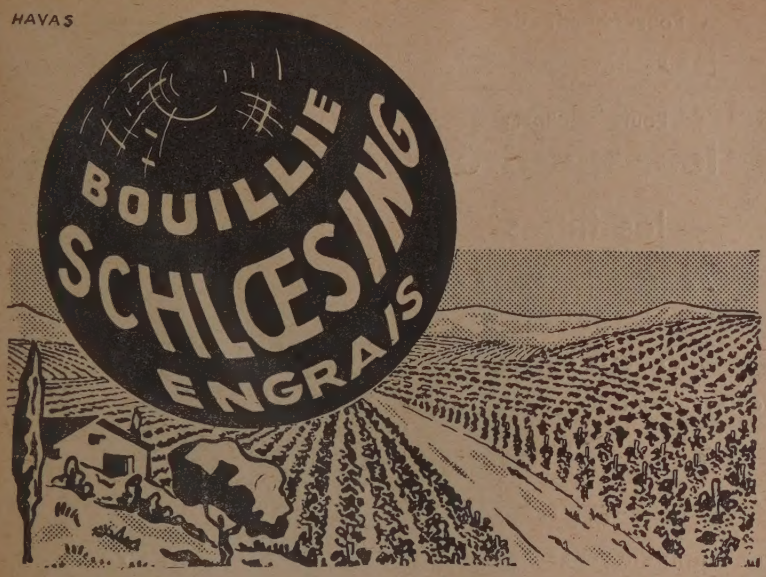
FLUATATION DES CUVES EN CIMENT

destinées à contenir des Vendanges, Vins, Cidres, Bières, Huiles, Alcools, etc.

L'affranchissement des cuves en ciment par la Fluatation peut être fait par le premier venu et représente une dépense de fluate insignifiante par mètre carré. — La Fluatation donne aux revêtements en ciment la résistance qui leur manque. — Les cuves ne sont pas attaquées, le vin ne se sature plus, n'est plus trouble, bleuâtre, plat, amer. En outre, l'action spéciale des fluates qui prévient les fermentations parasitaires dans les pores des parois assure la conservation des vins pendant et après la fermentation. Suppression du verrage. — Nombreuses références. — Catalogues ou prix-courants sur demande. R. C. Clermont-Ferrand n° 2.240

ÉTABLISSEMENTS L. KESSLER ✻, Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme)

HAVAS



BOUILLIES SCHLŒSING

CUPRIQUES 12, 70 & 15 pour cent de cuivre méta.

CUPRO - ARSENICALE pour vignes et arbres fruitiers

DORYPHORIQUE pour pommes de terre

SOUFRES NOIRS ORDINAIRE, CUPRIQUE, NICOTINÉS

VERT SCHLŒSING, acéto-arsénite de cuivre aussi actif, moins cher que les meilleurs arséniates

Polysulfor, *bouillie sulfocalcique très active*

PARASITOX, *détruit en poudrages tous insectes nuisibles aux cultures*

Massacrol, liquide radical contre les pucerons des fruitiers, etc.

Fourmicide, anéantit les fourmilières

Dorypoudre, *détruit le doryphore par poudrages.*

USINES SCHLŒSING FRERES & Cie

Demandez Notices explicatives et Renseignements gratuits aux

175, RUE PARADIS • MARSEILLE

Usines à : MARSEILLE • SEPTEMES • ARLES • BORDEAUX • BASSENS

Pour obtenir des

BONS VINS

Pour améliorer

leur qualité

les filtres

" SEITZ "

à amiante

vous rendront de grands services

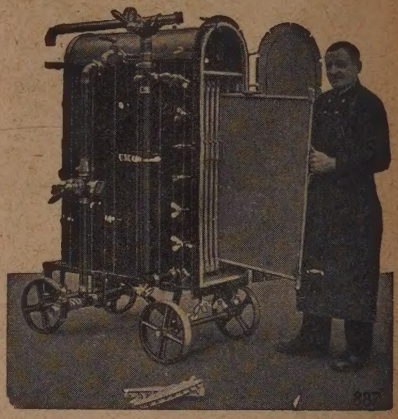
Les filtres

" SEITZ-HERCULE "

fonctionnent par colmatage de la poudre filtrante " **Seitz** "

leur manutention est particulièrement simple, propre et économique

le vin filtré devient très brillant et se présente très avantageusement



Filtre " Seitz-Hercule "

Le nouveau filtre

" SEITZ-ZENITH "

fonctionne à l'aide de plaques à base d'amiante, toutes prêtes à l'emploi.

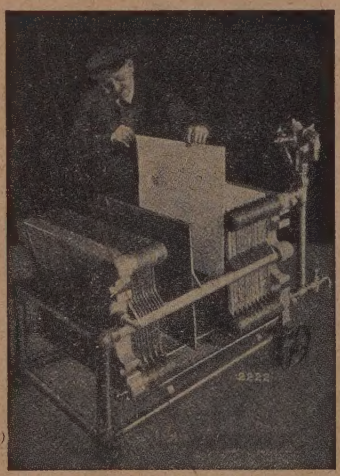
1° Pour la filtration - clarification

Les plaques sont livrées en différents degrés de porosité.

:: :: 2, 3, 5, 7. :: ::

2° Pour la stérilisation intégrale

Ce procédé est le plus rationnel et donne de suite un vin marchand



Filtre " Seitz-Zénith "

PRIÈRE D'ADRESSER TOUTES DEMANDES AUX :

Etablissements "SEITZ" 5, rue Abel, PARIS-12e

Téléphone : DIDerot 08-03

IMPRIMÉ PAR L'IMPRIMERIE ALENÇONNAISE, PLACE POULET-MALASSIS, ALENÇON (Orne) - France